Requerimientos básicos de Hardware para Trabajar con UNLIX 2.0

UNLIX 2.0 GNU/LINUX es un sistema operativo liviano, no exige características elevadas de hardware para que funcione, por ejemplo entre los requerimientos mínimos para la instalación o para trabajar en modo Live DVD o Live USB, se necesita

- Procesador Pentium IV 2.6 o superior
- 512 de memoria Ram o superior
- Disco duro de 10 Gb o superior
- Lector de DVD o puerto USB (en el caso que se trabaje con el Live USB)

Para el caso de actualizaciones vía intranet o internet se requiere la tarjeta de red respectiva.

UNLIX 2.0 GNU/LINUX como Live CD/DVD

Una de las ventajas de trabajar con UNLIX 2.0 GNU/LINUX en modo Live DVD o Live USB, es que se lo trabaja al sistema con sus múltiples aplicaciones sin tener que instalar en el computador

Para poder trabajar con el Live DVD solo se necesita una unidad lectora de DVD que esté trabajando en el computador y si se adquiere el Live USB, lo que se necesita es un puerto Usb que esté trabajando correctamente en el computador.

Esta es una opción para los usuarios de UNLIX 2.0 GNU/LINUX que aún no se animen a instalar el sistema operativo en sus equipos y quieran explotarlo.

Instalación de UNLIX 2.0 GNU/LINUX

Para el proceso de instalación de UNLIX 2.0 GNU/LINUX, se la coloca la distribución de UNLIX 2.0 Live DVD en la unidad de DVD del PC, para que la lea al momento de encender el computador, pero como recomendación, hay que revisar la configuración del boot (inicio) de la máquina para que se dé prioridad al DVD (en el caso del Live DVD) o a un dispositivo de almacenamiento externo (en el caso del Live USB), todo esto se lo hace en Setup o bios del computador, a continuación se guardan los cambios en el setup de darse el caso y se reinicia la computadora. Algo para destacar es que la configuración del setup o bios varía de acuerdo a la marca del mainboard del computador.

Ahora sí, booteando ya sea con el Live DVD o Live USB asoma la pantalla de inicio de UNLIX 2.0 y se escoge la opción Live y se da intro (nota si se quiere instalar en modo de consola se da clic en esa opción que es install).

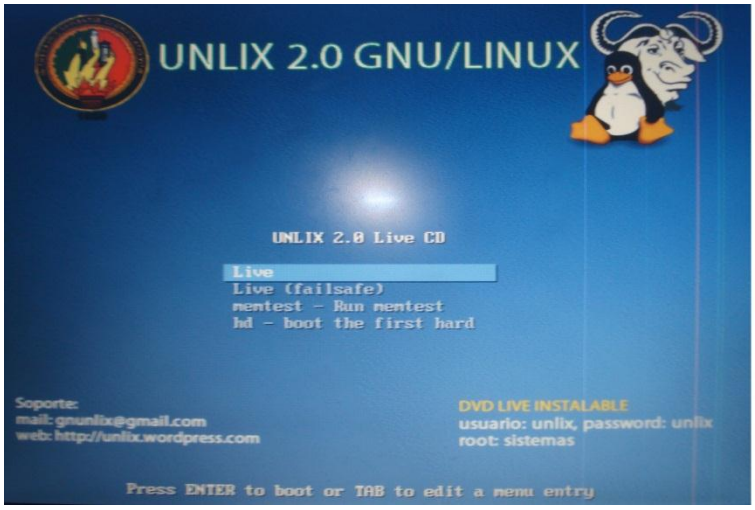

Figura 4.1 Pantalla inicial para instalar UNLIX 2.0

Luego de unos segundos, se muestra en la pantalla para iniciar el live DVD, se ingresa el usuario “unlix” y la contraseña “unlix”, tal como indica la figura 4.2.

Figura 4.2 Pantalla iniciar Unlix 2.0

Una vez dentro del entorno de UNLIX 2.0 GNU/LINUX, se tiene dos opciones, la primera es de trabajar en modo Live DVD y la segunda es instalar el sistema operativo. (Ver figura 4.3).

Figura 4.3 Pantalla Unlix 2.0

Para este caso se va a escoger la opción de instalar el sistema UNLIX 2.0, se hace lo siguiente ir a la opción Sistema, del menú principal, luego administración y se elige la opción Remastersys Installer. (Ver figura 4.4).

Figura 4.4 Pantalla entrar Remastersys Installer

A continuación el sistema pide la contraseña del súper usuario de UNLIX 2.0 la misma que es "sistemas" y se la ingresa, así como lo indica la figura 4.5.

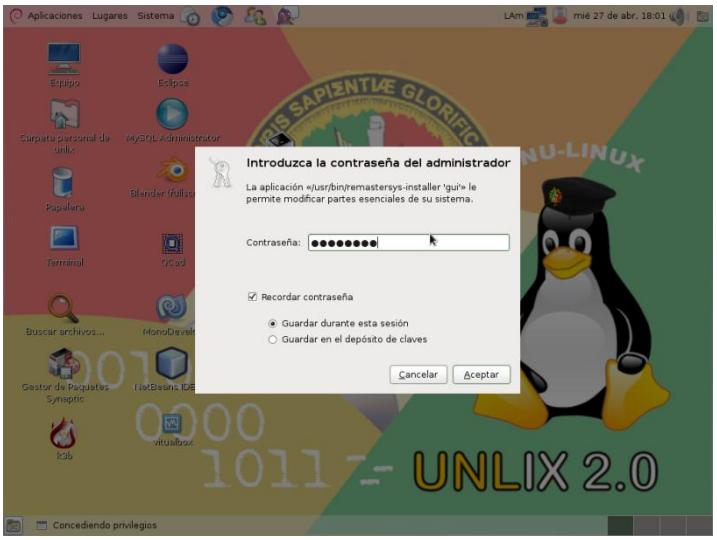

Figura 4.5 Pantalla clave de super usuario de Unlix 2.0

Siguiendo con el proceso se carga la pantalla de iniciación del instalador de UNLIX 2.0 GNU/LINUX. (Ver figura 4.6).

Figura 4.6 Pantalla iniciando el instalador Unlix 2.0

Se escoge la opción "si" para continuar con el proceso, luego se pide que se confirme el proceso de instalación de UNLIX 2.0 y se escoge la opción Aceptar de la figura 4.7.

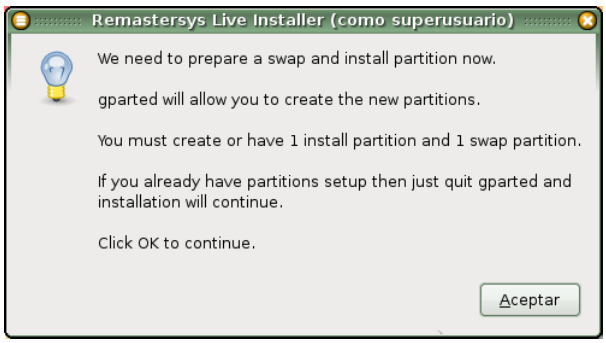
Remastersys Live Installer (como superusuario)
We need to prepare a swap and install partition now.
gparted will allow you to create the new partitions.
You must create or have 1 install partition and 1 swap partition.
If you already have partitions setup then just quit gparted and installation will continue.
Click OK to continue.
Aceptar

Figura 4.7 Pantalla confirma instalación Unlix 2.0

Más adelante, aparece la pantalla donde se muestra los dispositivos de almacenamiento que tiene el computador, en este caso muestra el disco duro de 160 GB y una unidad de flash memory de 2 GB, esto se ve en la figura 4.8.

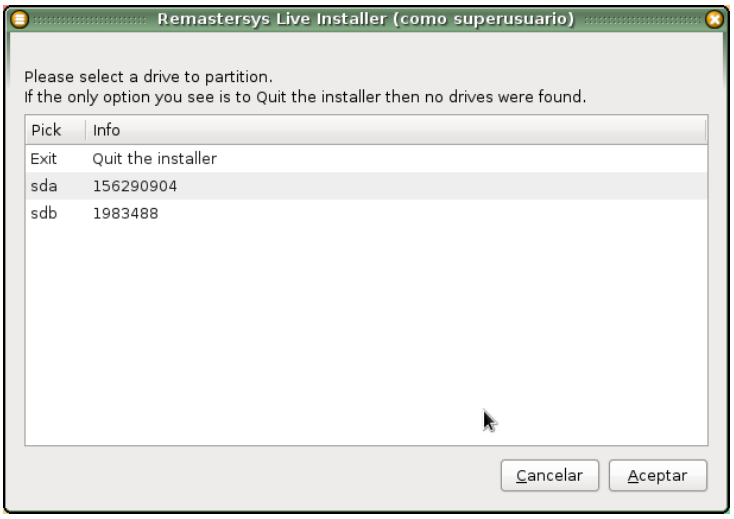

Figura 4.8 Pantalla de unidades de almacenamiento

En esta fase se debe tener mucho cuidado ya que se trabaja con las particiones del disco duro, si hacemos algo por error se puede eliminar la información del todo el disco duro, por eso muy importante seguir las instrucciones que se muestra en este manual.

Nota el tamaño de las particiones es opcional, la partición raíz puede desde 4 GB en adelante, mientras que la de intercambio o swap por lo general se considera el doble de la capacidad de memoria Ram que tenga el computador y con un tamaño máximo de 2 GB.

Para este caso se elige la opción de sda 156290904 que equivale a un disco duro de 160 GB aproximadamente, y se escoge la opción aceptar. (Ver figura 4.9).

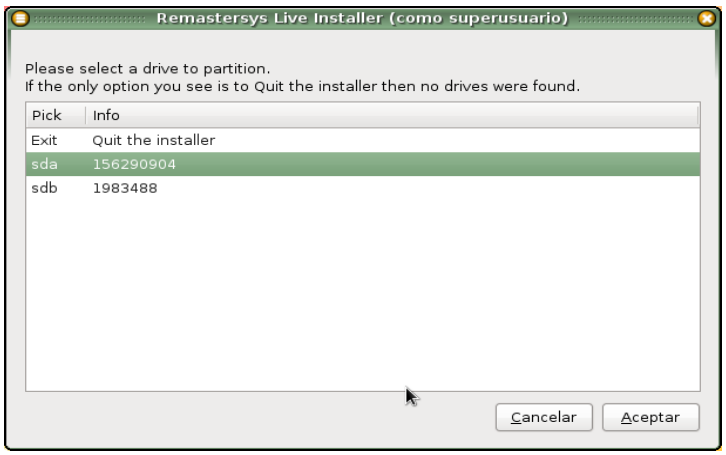

Figura 4.9 Pantalla selección de unidad de almacenamiento

A continuación se levanta el programa de particionamiento "Gparted", donde se muestra las particiones que tiene el disco duro, para este caso el disco posee tres particiones de Windows y un espacio libre para instalar cualquier sistema GNU/LINUX, así como lo muestra la figura 4.10.

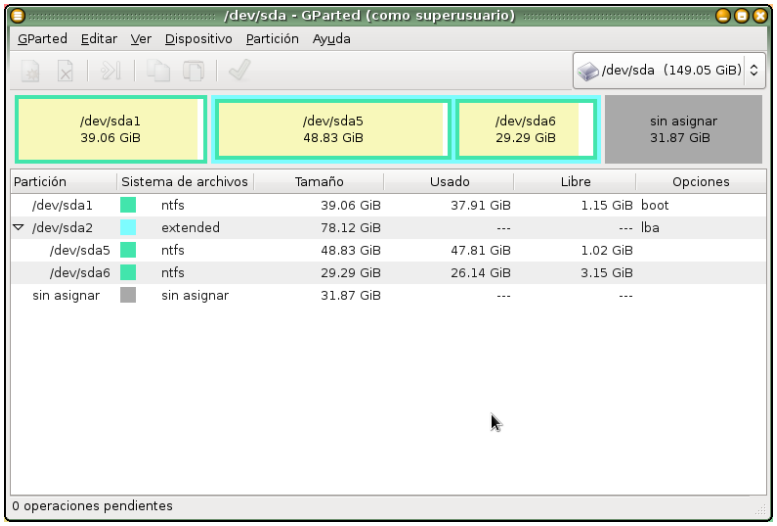
/dev/sda - GParted (como superusuario)
GParted Editar Ver Dispositivo Partición Ayuda
/dev/sda (149.05 GiB)
/dev/sda1 39.06 GiB
/dev/sda5 48.83 GiB
/dev/sda6 29.29 GiB
sin asignar 31.87 GiB
Partición Sistema de archivos Tamaño Usado Libre Opciones
/dev/sda1 ntfs 39.06 GiB 37.91 GiB 1.15 GiB boot
/dev/sda2 extended 78.12 GiB --- --- lba
/dev/sda5 ntfs 48.83 GiB 47.81 GiB 1.02 GiB
/dev/sda6 ntfs 29.29 GiB 26.14 GiB 3.15 GiB
sin asignar sin asignar 31.87 GiB --- ---
0 operaciones pendientes

Figura 4.10 Pantalla gparted

Las particiones ntfs que están de amarillo son las que posee Windows, el espacio gris es uno, en este se puede crear nuevas particiones para otros sistemas operativos. A continuación se va a crear una partición para UNLIX 2.0, haciendo clic en el espacio vacío del disco duro (zona gris), se elige la opción partición del menú principal y se escoge la opción nuevo. El sistema levanta la ventana de crear partición. (Ver figura 4.11)

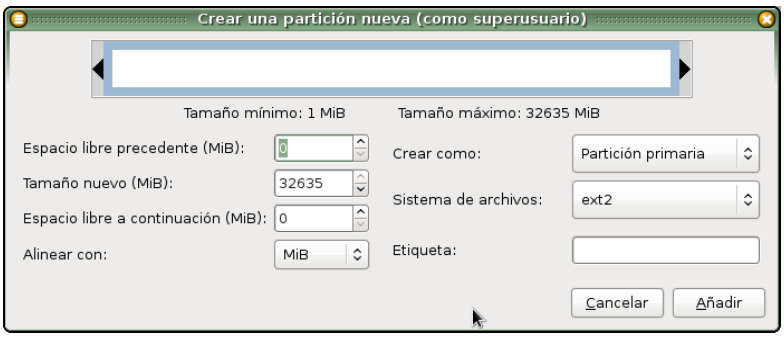

Figura 4.11 Crear partición en gparted

La figura 4.12, indica cuanto se quiere que tenga la partición principal de UNLIX 2.0, en este caso se va a elegir 30 GB (30000 MB), además se escoge el sistemas de archivos ext3 y se deja como partición primaria y se elige la opción añadir.

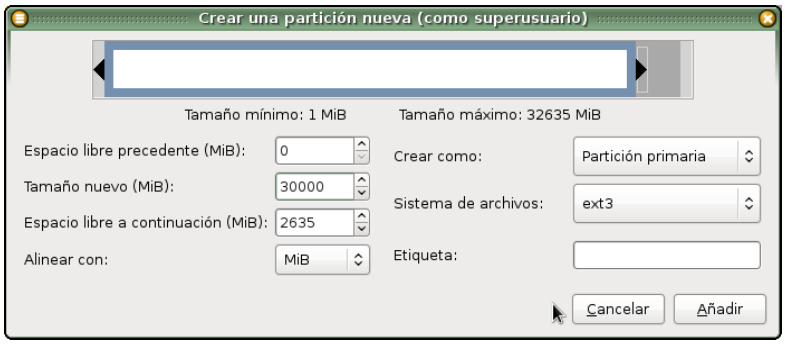

Figura 4.12 Crear partición principal en gparted

Ahora ya se tiene la partición principal para el sistema de archivos de UNLIX 2.0, posterior a este paso se necesita una partición de intercambio o swap, se repite el procedimiento donde se creó la partición anterior, es decir se elige la opción partición del menú principal y se escoge la opción nuevo. El sistema levanta la ventana de crear partición.

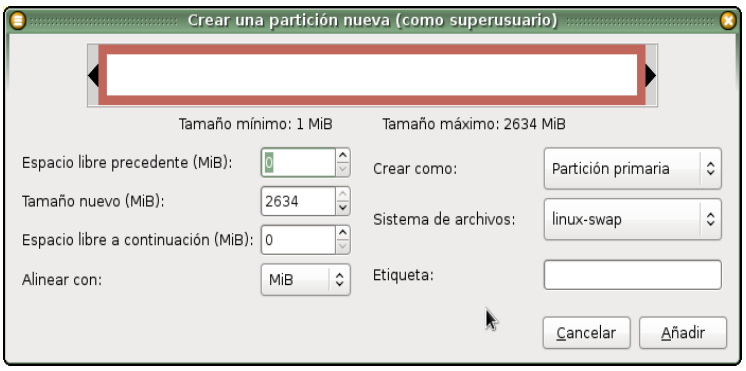

Figura 4.13 Crear partición swap en gparted

Los valores para la partición swap en este caso son de 2.6 GB (2634 MB) y el sistema de archivos es de Linux-swap, así como lo indica la figura 4.13, y se da clic en la opción añadir.

Finalmente se da clic en el botón “aplicar todas las operaciones” de particionamiento, tal como lo indica la figura 4.14.

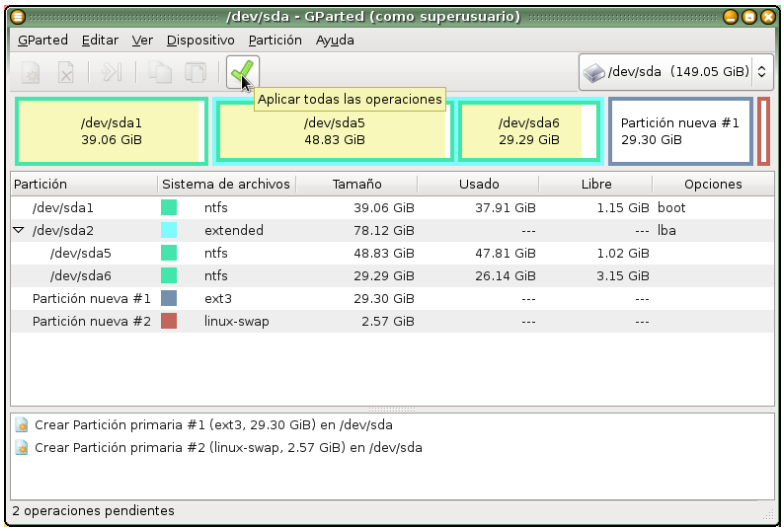
/dev/sda - GParted (como superusuario)
GParted Editar Ver Dispositivo Partición Ayuda
/dev/sda (149.05 GiB)
Aplicar todas las operaciones
/dev/sda1
39.06 GiB
/dev/sda5
48.83 GiB
/dev/sda6
29.29 GiB
Partición nueva #1
29.30 GiB
Partición | Sistema de archivos | Tamaño | Usado | Libre | Opciones
/dev/sda1 | ntfs | 39.06 GiB | 37.91 GiB | 1.15 GiB | boot
/dev/sda2 | extended | 78.12 GiB | --- | --- | lba
/dev/sda5 | ntfs | 48.83 GiB | 47.81 GiB | 1.02 GiB
/dev/sda6 | ntfs | 29.29 GiB | 26.14 GiB | 3.15 GiB
Partición nueva #1 | ext3 | 29.30 GiB | --- | ---
Partición nueva #2 | linux-swap | 2.57 GiB | --- | ---
Crear Partición primaria #1 (ext3, 29.30 GiB) en /dev/sda
Crear Partición primaria #2 (linux-swap, 2.57 GiB) en /dev/sda
2 operaciones pendientes

Figura 4.14 Crear particiones en gparted

Luego se espera el mensaje de confirmación para efectuar los cambios en las particiones del disco duro y se elige la opción aplicar, tal como lo muestra la figura 4.15. El sistema muestra una advertencia para realizar los cambios en el disco duro, ahí se elige la opción aplicar.

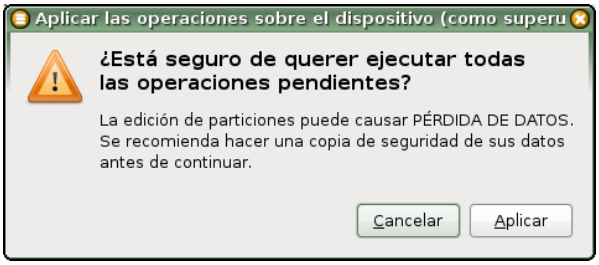
Aplicar las operaciones sobre el dispositivo (como superu
¿Está seguro de querer ejecutar todas las operaciones pendientes?
La edición de particiones puede causar PÉRDIDA DE DATOS. Se recomienda hacer una copia de seguridad de sus datos antes de continuar.
Cancelar
Aplicar

Figura 4.15 Confirmar las particiones en gparted

Esta operación de crear particiones puede durar algunos minutos. Luego de la creación aparece lo siguiente: Figura 4.16 y se elige la opción cerrar.

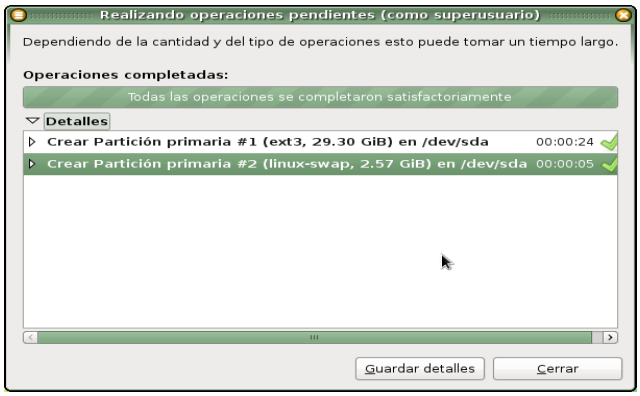
Realizando operaciones pendientes (como superusuario)
Dependiendo de la cantidad y del tipo de operaciones esto puede tomar un tiempo largo.
Operaciones completadas:
Todas las operaciones se completaron satisfactoriamente
Detalles
Crear Partición primaria #1 (ext3, 29.30 GiB) en /dev/sda 00:00:24
Crear Partición primaria #2 (linux-swap, 2.57 GiB) en /dev/sda 00:00:05
Guardar detalles
Cerrar

Figura 4.16 Particiones realizadas

A continuación se tiene las particiones listas para instalar UNLIX 2.0 GNU/LINUX. La /dev/sda3 con ext 3 y 30 GB aproximadamente y la /dev/sda4 con Linux-swap y 2.5 GB aproximadamente. (Ver figura 4.17).

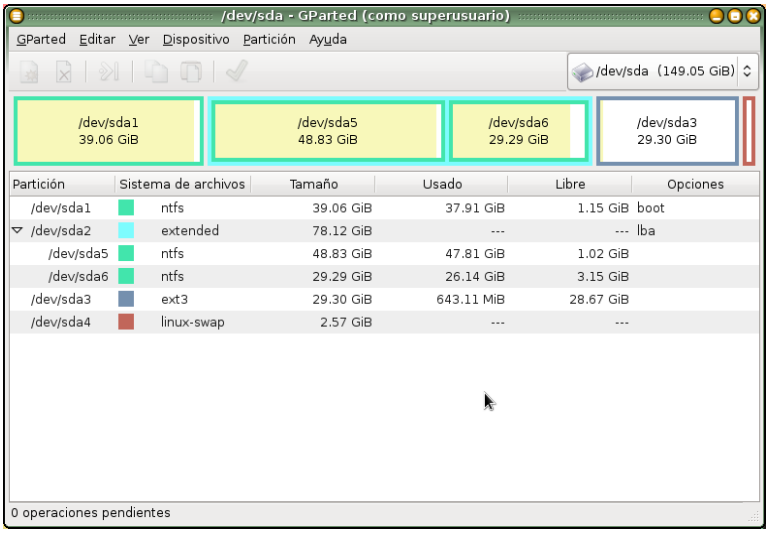
/dev/sda - GParted (como superusuario)
GParted Editar Ver Dispositivo Partición Ayuda
/dev/sda (149.05 GiB)
/dev/sda1 39.06 GiB
/dev/sda5 48.83 GiB
/dev/sda6 29.29 GiB
/dev/sda3 29.30 GiB
Partición Sistema de archivos Tamaño Usado Libre Opciones
/dev/sda1 ntfs 39.06 GiB 37.91 GiB 1.15 GiB boot
/dev/sda2 extended 78.12 GiB --- --- lba
/dev/sda5 ntfs 48.83 GiB 47.81 GiB 1.02 GiB
/dev/sda6 ntfs 29.29 GiB 26.14 GiB 3.15 GiB
/dev/sda3 ext3 29.30 GiB 643.11 MiB 28.67 GiB
/dev/sda4 linux-swap 2.57 GiB --- ---
0 operaciones pendientes

Figura 4.17 Particionamiento Finalizado

Una vez que estén lista las particiones se sale del programa gparter, haciendo clic en el botón cerrar. Seguidamente se muestra la figura 4.18 donde está la partición swap (sda4) creada para UNLIX 2.0, se selecciona la partición y se elige la opción aceptar para continuar con el proceso.

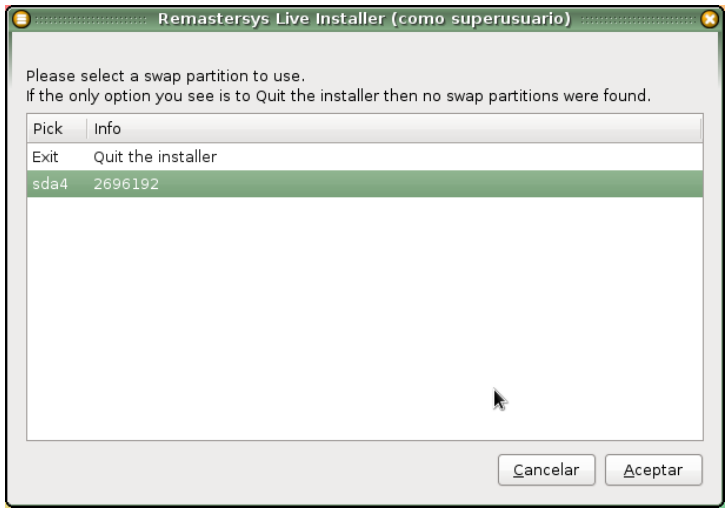

Figura 4.18 Selección de la partición swap de UNLIX 2.0

Nuevamente el sistema muestra la lista de las particiones creadas, ahí se debe elegir la partición creada para el sistema de archivos de UNLIX 2.0, la partición raíz (sda3) de 30 GB aproximadamente tal como se muestra en la figura 4.19, a continuación y se elige la opción aceptar.

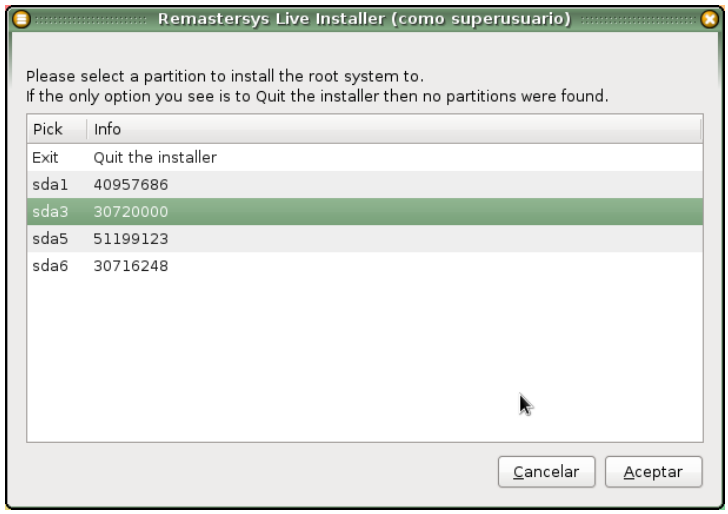

Figura 4.19 Selección de la partición raíz de UNLIX 2.0

Luego se pide el tipo de extensión para el sistema de archivos se elige la ext3 (para este caso) y se da clic en aceptar (Ver figura 4.20).

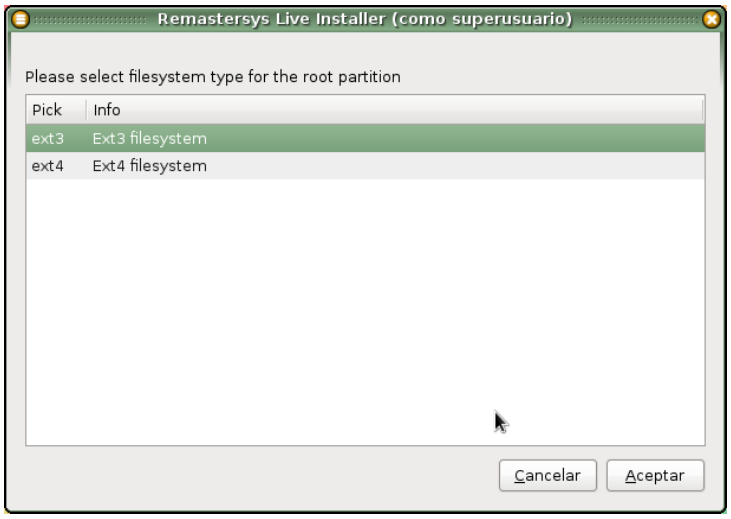

Figura 4.20 Selecciona la partición ext3

Más adelante solicita que el directorio home vaya en la partición raíz, se elige la opción root y se hace clic en aceptar, tal como lo muestra la figura 4.21.

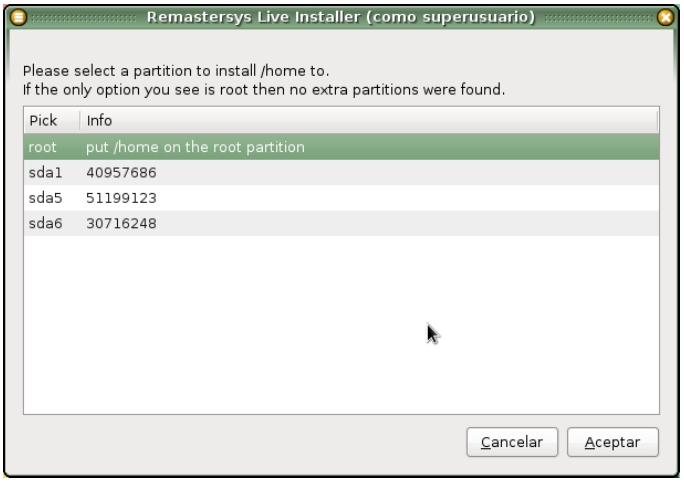

Figura 4.21 Pantalla de selección de la carpeta /home

Así mismo pide que se ingrese el hostname para este caso se escribe “unlix” y se elige aceptar, aunque esto queda a voluntad del usuario si desea identificarse con otro nombre al hostname, lo puede hacer. (Ver figura 4.22).

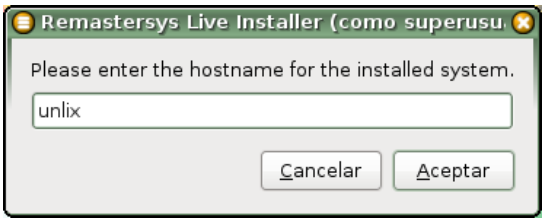

Figura 4.22 Hostname Unlix 2.0

Posteriormente se debe seleccionar dónde se va a cargar el grub o gestor de arranque, para ello se escoge la opción mbr, donde indica que se va a instalar el grub en el primer disco, luego se elige la opción aceptar. (Ver figura 4.23).

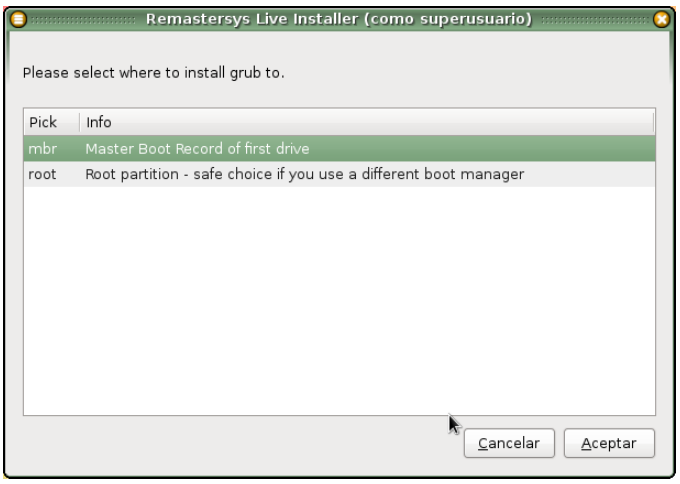

Figura 4.23 Grub de Unlix 2.0

A continuación pide que se configure la hora local del sistema que se está trabajando con UNLIX 2.0, se escoge la opción "si", ya que el Live de UNLIX 2.0 está configurado con la zona horaria de Ecuador, y se continua con el proceso de instalación. (Ver figura 4.24).

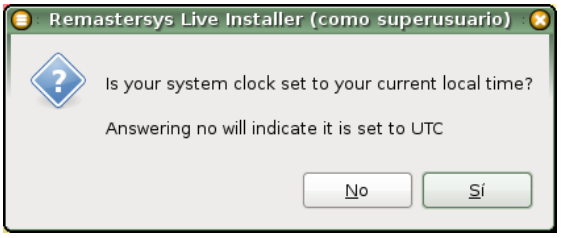
Remastersys Live Installer (como superusuario)
Is your system clock set to your current local time?
Answering no will indicate it is set to UTC
No
Sí

Figura 4.24 Hora local Unlix 2.0

También pide la ciudad para el uso horario, para el caso de UNLIX 2.0 se elige la opción América/Guayaquil y se elige la opción aceptar. (Ver figura 4.25).

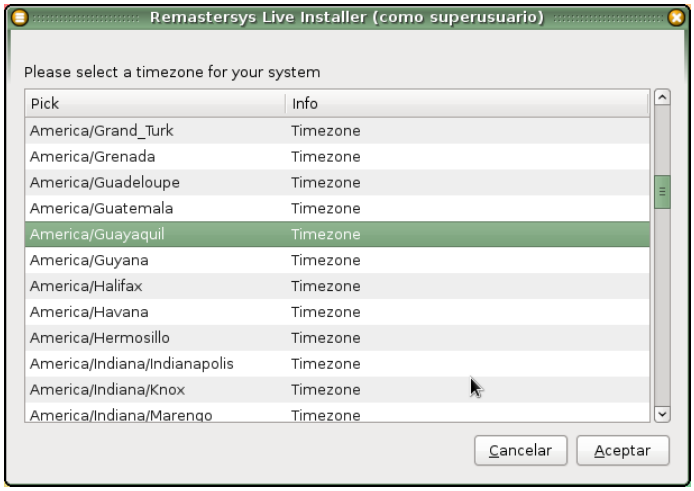

Figura 4.25 Ciudad local Unlix 2.0

Luego el sistema muestra la pantalla para verificar si la información esta correcta antes de la instalación de UNLIX 2.0 GNU/LINUX, se elige la opción "si" para continuar con la instalación. (Ver figura 4.26).

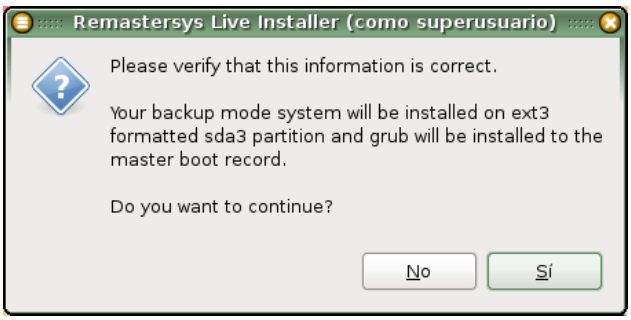
Remastersys Live Installer (como superusuario)
Please verify that this information is correct.
Your backup mode system will be installed on ext3 formatted sda3 partition and grub will be installed to the master boot record.
Do you want to continue?
No
Sí

Figura 4.26 Confirmar la instalación de Unlix 2.0

Posteriormente, se procede con la instalación de UNLIX 2.0 GNU/LINUX en la computadora, esta operación tarda varios minutos, durante el transcurso de la misma asoman las siguientes pantallas, figura 4.27 y Figura 4.28

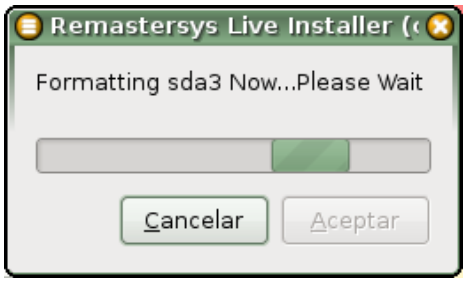

Figura 4.27 Instalando Unlix 2.0

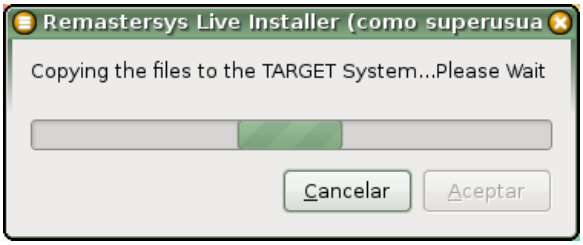

Figura 4.28 Finalizando Unlix 2.0

Más adelante, sale la ventana de finalización de la instalación de UNLIX 2.0 GNU/LINUX, donde indica que la instalación se ha completado correctamente y pide reiniciar el computador, se elige la opción "si". (Ver figura 4.29).

Remastersys Live Installer (como superusuario)
Installation is complete.
If everything went well you should have your new system installed and ready.
Do you want to reboot now to try it out?
No
Sí

Figura 4.29 Instalación completada Unlix 2.0

Finalmente el sistema expulsa el Live DVD UNLIX 2.0, se lo retira al DVD, para el caso de un Usb Live de la misma forma se lo retira y así de esa manera se reinicia el computador y se empieza a utilizar el sistema UNLIX 2.0 GNU/LINUX ya instalado.

La Tabla 4.1 muestra la pantalla de inicio de UNLIX 2.0, ahí se observa las arquitecturas. UNLIX 2.0 GNU/LINUX, posee la capacidad de funcionar en computadoras con la arquitectura i386 de 32 bits y en equipos de 64 bits o amd.

Orden	Descripción
UNLIX 2.0 GNU/Linux, with Linux 2.6.32-5-amd64	Para iniciar Unlix 2.0 en una computadora amd o de 64 bits
UNLIX 2.0 GNU/Linux, with Linux 2.6.32-5-amd64 (recovery mode)	Para iniciar Unlix 2.0 en una computadora amd o de 64 bits en Modo a prueba de errores
UNLIX 2.0 GNU/Linux, with Linux 2.6.32-5-686	Para iniciar Unlix 2.0 en una computadora de 32 bits
UNLIX 2.0 GNU/Linux, with Linux 2.6.32-5-686 (recovery mode)	Para iniciar Unlix 2.0 en una computadora 32 bits en Modo a prueba de errores
Memory test (memtest86+)	Para hacer un test de la memoria del computador
Windows (on /dev/sda1)	Para iniciar con Windows en caso de tener los dos sistemas operativos

Tabla 4.1 booteo o imagen de Inicio de Unlix